

Made in Europe



PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 Deutschland D-59872 Meschede Tel: 029 03 976 99-0 Fax: 029 03 976 99-29 info@warensortiment.de www.warensortiment.de



BEDIENUNGSANLEITUNG

Zählwaage

SERIE PCE-CBS

eichfähige Waagen

PCE Group: ba-zaehlwaage-pce-cbs15-de

Version 1.0 15.09.2010



www.warensortiment.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Lieferbestandteile	3
2.	Ansicht der Waage / Abmessungen	3
3.		
4.		
5.	Entsorgung	5
	Schutzmassnahmen	
	. Wahl des geeigneten Standortes	
	. Inbetriebnahme	
	Grundfunktionen	
٠.	9.1 Wägung	
	9.2 Tarierfunktion	
	9.3 Speicherung des Taravorabzuges	
	9.4 Nullstellung der Waage	
	9.5 Memory-Funktion der Einzelmasse des Elementes	
	9.5.1 Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Zahlentasten	
	9.5.2 Direkte Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Memory-Tasten	
	9.5.3 Abrufen der davor gespeicherten Masse aus dem Speicher	
	9.5.4 Speicherung der Masse des Elementes	
	9.5.5 Speicherung der Masse des Elementes während der Wägung	
	9.5.6 Stückzählung	
	-	
10	0. Programmierung der Waage	
	10.1 Funktionen des Programmier- Menüs der Waage	
	10.2 Programmierung des Stückgewichtes	
	10.2.2 Auswahl des PLU - Speichers	
	10.2.3 Löschen des PLU - Speichers	12
	10.2.4 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage	13
	10.3 Programmierung der Arbeitsparameter	
	10.3.1 Vibrationsdämpfung	
	10.3.2 Einschalten des Warnsignals	
	10.3.3 Einstellung der Helligkeit der Anzeige	
	10.3.4 Einstellung des STAND-BY – Modus der Waage	
	10.3.6 Einstellungen der RS-232 Schnittstelle	
	10.3.7 Auswahl des Übertragungsprotokolls	
	10.3.8 Herstellereinstellungen	
	10.3.9 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage	18
11	1. Fehlermeldungen	19

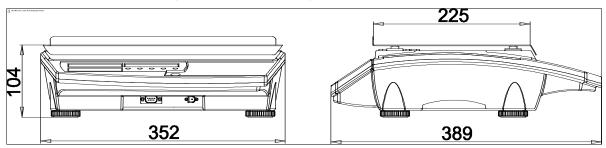
Einführung

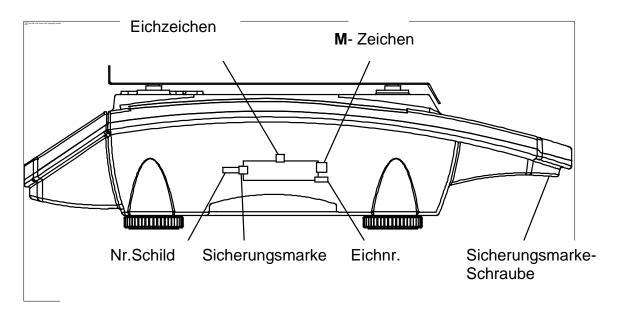
Die Zählwaage der Serie PCE-CBS15 ist eine elektronische Waage ausgestattet mit einem tensometrischen Kraftumwandler. Die Ergebnisse werden digital auf jewailigen Anzeigen angezeigt. Diese Zählwaage hat drei Anzeigen. Auf der ersten Anzeige wird das Gesamtgewicht angezeigt, auf der zweiten das Stückgewicht und auf der dritten Anzeige wird die Stückzahl der Elemente der Gesamtmasse angezeigt.

1. Lieferbestandteile

- 1. Waage
- 2. Schale
- 3. Akku (Optional),
- 4. Netzkabel ZN 12 V / 500 mA
- 5. Betriebsanleitung
- 6. Garantie

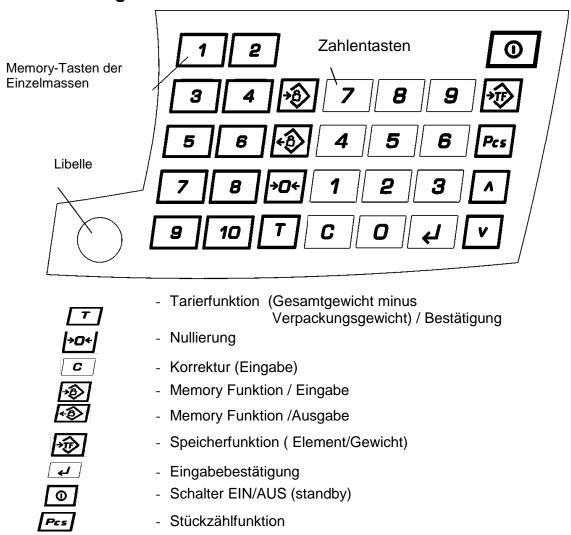
2. Ansicht der Waage / Abmessungen







3. Bedienung



Funktionen:

- Wägung
- Stückzählfunktion / Elemente gleicher Masse
- Gewichtsbestimmung eines Elementes im Verhältnis zur Gesamtmasse
- Speicherung des Einzelgewichtes eines Elementes
- Tarierfunktion
- Nullstellung
- Memoryfunktion / 50 Speicherplätze für Eigenmasse eines Elementes
- 10-Tasten für einen schnellen Abruf der gespeicherten Werte

Steuerungstasten (Auf / Ab)

- Etiketten Ausdruck
- Ausdruck einer zusammengefassten Wägungsliste mit Hilfe des PCE- BP1 Druckers
- Anschlussmöglichkeit an ein Peripheriegerät wie z.B. einen PC

4. Technische Daten

Waagentyp	PCE - CBS15			
Eichklasse	III			
Waagenart	Zweiberei	chswaage		
Wiegebereich (Max) [kg]	$Max_1 = 6kg$,	$Max_2 = 15kg$		
Mindestbelastung [g]	40g ÷	40g ÷ 15kg		
Wiegeschale	235 x 3	42 mm		
Zulässige Umgebungstemp.	-10 ÷	40°C		
Eichwert /Ablesbarkeit	e ₁ = 2g , e ₂ = 5g			
Elcriwert /Ablesbarkert	$d_1 = 2g$, $d_2 = 5g$			
Tarierbereich	dT = 2g			
Oberer Tarierbereich (negativ)	T = - Max ₁			
	Wiegebereich	Fehler		
	0 ÷ 1 kg	± 1,0 g		
Linearität **	1 kg ÷ 4 kg	± 2,0 g		
Lineantat	4 kg ÷ 6 kg	± 3,0 g		
	6 kg ÷ 10 kg	± 5,0 g		
	10 kg ÷ 15 kg	± 7,5 g		
Anschluss:				
Netzteil	9V 700mA DC			
Batterie***	6xR20			
Zahlengröße im Display	14 mm			
Gesamtgewicht	~ 4,5	5 kg		

^{**} zulässige Grenzfehler in der Anwendung der Waage.

5. Entsorgung



Die Analysenwaage Typ PCE-CBS15 darf nur ausschliesslich zu den bestehenden und gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektrogeräte entsorgt werden. Eine konventionelle Entsorgung des Elektrogerätes ist strengstens untersagt!

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir die Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über Recyclingunternehmen nach gesetzl. Vorgabe entsorgt (WEEE-Reg.-Nr. DE69278128).

^{***} nicht im Lieferumfang enthalten (optional).



www.warensortiment.de

6. Schutzmassnahmen



Die PCE-CBS15 Zählwaage darf nur an eine vorschriftsgemäß installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden. Die Schutzwirkung darf nicht durch eine Verlängerungsleitung ohne Schutzleiter aufgehoben werden. Bei Spannungsversorgung aus Netzen ohne Schutzleiteranschluss ist von einem Fachmann ein gleichwertiger Schutz entsprechend den gültigen Installationsvorschriften herzustellen.

- Bei Verwendung des Gerätes in Umgebungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen sind die entsprechenden Bestimmungen zu beachten.
- Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss das Gerät unverzüglich vom Stromnetz getrennt und das Netzkabel ersetzt werden.
- Wenn aus irgendwelchen Gründen anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.
- Die Betriebsanleitung muss von jedem Bediener des Gerätes gelesen werden und muss am Arbeitsplatz jederzeit verfügbar sein.

7. Wahl des geeigneten Standortes

Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit hoher Feuchte aus. Vermeiden Sie kondensierende Luftfeuchtigkeit am Gerät. Sehr kalte Geräte zuerst bei Raumtemperatur (ca. +20 °C) vom Netz getrennt akklimatisieren. Bei, ans Netz angeschlossenem Gerät, ist Betauung praktisch ausgeschlossen.

Um ein einwandfreies Funktionieren der Zählwaage zu gewährleisten, muss der Standort so gewählt werden, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Zulässige Umgebungsbedingungen
- Temperatur: -20 ... + 50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 25 ... 85 %, nicht kondensierend
- Stellen Sie das Gerät auf eine feste, erschütterungs- und möglichst vibrationsarme, horizontale Unterlage
- Schützen Sie das Gerät gegen Erschütterung und Herunterfallen
- Keine direkte Sonnenbestrahlung
- Keine Zugluft und keine übermäßigen Temperaturschwankungen
- Genügend Freiraum um Wärmestaus zu verhindern



www.warensortiment.de

8. Inbetriebnahme

- 1. Packen Sie das Gerät mit Ruhe und Sorgfalt aus.
- 2. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Unterlage. Der Aufstellort darf nicht durch mechanische Vibrationen oder Luftzirkulationen beeinträchtigt sein.
- 3. Stellen Sie das Gerät horizontal auf. Das Gerät ist mit einer "Libelle" zur Niveaukontrolle und zwei drehbaren Füßen ausgestattet, mit deren Hilfe kleinere Unebenheiten und Höhenunterschiede ausgeglichen werden können. Die vier Schraubfüße müssen so eingestellt werden, dass die Luftblase in der Libelle exakt im Zentrum der Sichtglas-Markierung liegt.
- 4. Setzen Sie die Wiegeschale auf und schalten sie die Waage ein.



Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Originalnetzkabel betrieben werden. Bei unzureichender Länge des mitgelieferten Netzkabels, ausschliesslich ein Verlängerungskabel mit Schutzleiter verwenden. Netzkabel an eine vorschriftsmässig installierte Steckdose mit Schutzleiteranschluss (PE) anschliessen.

Stromversorgung:

Die Zählwaage PCE-CBS15 hat drei Möglichkeiten mit Strom versorgt zu werden:

- eine Standard Stromversorgung 230V/50Hz.
- eine Akkuversorgung (8-Stunden Dauerbetrieb) / optional
- und eine Batterieversorgung mit 6x R20(GP13A) Batterien

Netzteilversorgung:

Zu der Hauptstromversorgung der Waage gehört das standardmässig mitgelieferte 230V / 50Hz – Netzteil. Die Waage kann mit einem Netzteil oder wahlweise mit einem Akku (optional) betrieben werden.

Akku:

Der Akku wird zu der Waage optional angeboten. Es wird als eine Alternativstromquelle angesehen und bei Gegebenheiten die dem Anwender keinen Netzteilanschluss erlauben eingesetzt. Angeschlossen wird der Akku an zwei sich im Batteriefach unter der Wiegeschale befindenden Kabelanschlüssen. Akku-Ladezeit beträgt 10-Stunden bei einer vollständigen Entladung.

Batterie:

Die Zählwaage verfügt auch über die Möglichkeit mit 6 x R20(GP13A) – Alkali-Batterien versorgt zu werden. Die Batterien werden im Batteriefach unter der Wiegeschale der Waage eingesetzt. Hierzu müssen Sie die Wiegeschale von der Waage abnehmen und den Batteriefach öffnen, um die Batterien in der richtigen Reihenfolge einzusetzen. Anschliessend schliessen Sie den Batteriefachdeckel wieder und setzen Sie die Wiegeschale wieder auf.

Achtung: Man sollte eine vollständige Entladung des Akkus verhindern, um möglichen Beschädigungen vorzubeugen! Akku kann bei einer an das Netzteil angeschlossenen Waage aufgeladen werden.



www.warensortiment.de

9. Grundfunktionen

Das Einschalten der Waage erfolgt nach dem drücken der Taste . Waage sollte bei nicht belasteter Wiegeschale eingeschaltet werden. Nach dem Einschalten der Waage werden am Display Informationen über die Programmversion der Waage angezeigt und anschliessend Testet die Waage automatisch alle Anzeigen und Kontrolllämpchen. Nach dem die Testphase abgeschlossen wurde, erfolgt eine Nullstellung der Waage. Die abgeschlossene Nullstellung wird mit dem Aufleuchten der STAB - Kontrolllampe verdeutlicht: Die Waage ist betriebsbereit. Das Ausschalten der Waage erfolgt durch das Drücken und Halten (circa 1 Sek. lang) der Taste . Nach dem Erklingen eines Signaltons schaltet sich die Waage aus.

9.1 Wägung

Damit eine einwandfreie Funktionalität der Waage gewährleistet werden kann, sollte man darauf achten, dass der Max. Wiegebereich der Waage nicht überschritten wird. Eine Wägung von Gegenständen die kleiner als der Min. Wiegebereich der Waage ist, kann zu Abweichungen in der Genauigkeit des angezeigten Wertes der gewogenen Masse führen. Das Wiegeergebnis sollte erst nach der Stabilisierung der Anzeige abgelesen werden.

9.2 Tarierfunktion

Um die Tarierung vorzunehmen, sollte man in erster Reihe eine leere Verpackung auf die Wiegeschale legen und anschliessend die Taste drücken. Auf der Anzeige WEIGHT wird der Wert "0.000" angezeigt. Gleichzeitig geht das Kontrolllämpchen STAB und TARA an. Nachdem die leere Verpackung von der Wiegeschale der Waage herunter genommen wurde, wird auf der Anzeige WEIGHT ein negativer Wert des Tarawertes angezeigt und das Kontrolllämpchen TARA leuchtet auf. Nachdem die verpackte Masse abgewogen wurde und von der Wiegeschale herunter genommen wurde, wird der Tarawert automatisch gelöscht. Auf der Anzeige WEIGHT wird der Nullwert angezeigt, das Kontrolllämpchen TARA geht aus und das Kontrolllämpchen STAB geht erneut an.

9.3 Speicherung des Taravorabzuges

Bei mehrfach wiederholender Abwägung einer Ware in gleicher Verpackung, kann der Tarawert der Verpackung abgespeichert werden. Hierzu brauchen Sie nur die leere Warenverpackung auf die Wiegeschale der Waage zu legen und zwei Mal nacheinander die Taste racken. Die Abspeicherung des Tarawertes wird mit dem Aufleuchten des Kontrolllämpchens TARA und B.TARA signalisiert. Auf der Anzeige WEIGHT wird der Nullwert der Masse Angezeigt.

Eine Freischaltung erfolgt durch ein wiederholtes Drücken der Taste 🗂 was das Erlöschen der Kontrolllämpchen TARA und B.TARA zur Folge hat.

9.4 Nullstellung der Waage

Die Nullstellung der Waage dient dazu, die Waage vor dem Gebrauch zu nullieren. Die Nullierung der Waage führt man durch, indem man die Taste



www.warensortiment.de

9.5 Memory-Funktion der Einzelmasse des Elementes

Um die Stückzählung zu ermöglichen, muss man zuerst das Gewicht des Elementes im Speicher der Waage abspeichern. Das Gewicht des Einzelelementes kann wie folgt abgespeichert werden:

folgt abgespeichert werden:
 direkt mit Hilfe der Zahlentasten , mit Hilfe der Memory-Tasten der Einzelmassen , aus dem PLU-Speicher
9.5.1 Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Zahlentasten
Der mit Hilfe der Zahlentasten 9 eingetragene Wert, wird in der WEIGHT. PIECE – Anzeige der Waage angezeigt. Bei einem Eintragsfehler sollte man die Taste benutzen um den Eintrag zu korrigieren. Sie gehen folgendermaßen vor:
Pcs Taste drücken
Zahlentaste drücken, um den Speicherplatz zu definieren
Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen
Taste drücken
Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen
9.5.2 Direkte Speicherung der Einzelmasse mit Hilfe der Memory-Tasten Damit ein schnelles Abrufen des vorher gespeicherten Wertes zu ermöglichen, sind die Memory-Tasten 7 7 vorgesehen. Ein direkter Zugang zu den gespeicherter
Werten, erfolgt über das Drücken der Taste, unter der ein bestimmter Wert gespeichert, erfolgt über das Drücken der Taste, unter der ein bestimmter Wert gespeichert wurde. Wenn eine von den zehn zur Verfügung stehenden Tasten nicht programmiert wurde, wird diese nach dem Drücken mit einem Nullwert belegt.
9.5.3 Abrufen der davor gespeicherten Masse aus dem Speicher
Das Abrufen der jeweiligen Massen ist nur dann möglich, wenn sie davor unter einer bestimmten Nummer 150 im Speicher der Waage gespeichert wurde. Um die gespeicherten Werte abzurufen, braucht man hierfür die gesuchte Masse die unter einer Nummer 150 gespeichert wurde mit Hilfe der Zahlentasten im Display einzugeben und anschliessend die Taste zu drücken. Wenn keine Masse gespeichert wurde, wird durch das Betätigen der Taste ein Nullwert angezeigt Um den davor gespeicherten Wert abzurufen, gehen sie folgendermassen vor:
2 2 3 3 3 3 3 3

9

Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen Taste drücken/ aus dem Speicher Abrufen Beenden / in normale Wägung übergehen

Zahlentaste drücken unter der gesuchte Wert abgespeichert wurde

www.warensortiment.de

9.5.4 Speicherung der Masse des Elementes

Bei wiederholter Abwägung des gleichen Elementes gleicher Masse besteht die Möglichkeit einer kurzzeitigen Speicherung der Masse g/pcs für die vorgesehene Abwägungszeit. Um die Masse zu speichern, sollte man als erstes die Masse definieren (Auflegen) und anschliessend die Taste 😥 drücken. Die Aktivierung der kurzzeitigen Speicherung wird mit dem Aufleuchten des Kontrolllämpchen VORABZUG signalisiert. Das Ausschalten dieser Funktion erfolgt durch das Drücken einer der . Tasten, dabei schaltet sich das Kontrolllämpchens VORABZUG aus. Sie gehen folgendermaßen

_	-
Pcs	Taste drücken
[1]	mit der Zahlentaste Speicherplatz wählen

Taste drücken um Ihre Eingabe zu bestätigen **→**② Taste drücken

4

- Legen sie das Element auf die Wiegeschale

9.5.5 Speicherung der Masse des Elementes während der Wägung

Eine Speicherung der Masse eines Elementes kann auch während der Wägung vorgenommen werden. Hierzu sollten Sie wie folgt vorgehen:

- Drücken Sie die Taste 🐿 in der Anzeige erscheint die Meldung MEM
- Mit Hilfe der Zahlentasten und der Anzeige PIECES wählen Sie den für b. die Speicherung vorgesehenen Speicherplatz (0...50) aus und bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste 4.
- Die abgeschlossene Speicherung des Wertes wird mit einem Signalton C. verdeutlicht und die Waage kehrt automatisch in den Wiegestatus zurück.

9.5.6 Stückzählung

Um die Einzelmasse eines einzigen Elementes bei der Stückzählfunktion bestimmen zu können muss man wie folgt vorzugehen:

- a. legen Sie auf die Wiegeschale die zu bestimmende Anzahl der Elemente auf
- b. Drücken Sie die Taste [Pcs], auf Anzeige WEIGHT erscheint die Meldung Pcs
- c. Mit Hilfe der Zahlentasten om tragen Sie die Anzahl der Elemente (Max.999) ein.
- d. Bestätigen Sie die eingetragene Anzahl der Elemente mit Hilfe der Taste

Die Berechnungsprozedur der Bestimmung vom Einzelgewicht eines Elementes wird mit einem Signalton angedeutet. Nachdem die Waage die Masse eines Elementes berechnet hatte, kehrt die Waage in den Wiegestatus mit der berechneten Masse eigenständig zurück. Die Masse des Elementes wird in Gramm [g] angezeigt mit der dreistelligen Genauigkeit nach dem Komma.



10. Programmierung der Waage

Schalten Sie die Waage mit Hilfe der Taste bei gleichzeitig gedrückter Taste ein. Auf den Anzeigen WEIGHT, WEIGHT/PIECES, PIECES erscheinen Informationen über z.B. (Programmtyp der Waage WK100; Version V2.00; Datum 060806 - Jahr, Monat, Tag). Diese Informationen sind solange auf den Anzeigen zu sehen, bis die Taste losgelassen wird. Nach dem Loslassen der Taste werden Sie automatisch in das Programmmenü geleitet. Das Programm-Menü enthält folgende Funktionen: MEM,SET,iNiT,END_M.

Um eine der folgenden Funktionen anzuwählem, werden dafür die Tasten und verbenötigt. Die Bezeichnungen der folgenden Funktionen werden auf der Anzeige PIECES angezeigt. Eine von Ihnen ausgewählte Funktion, wählen Sie mit Hilfe der Taste vor Ise verlassen die jewailigen Funktionen und das Programm-Menü mit Hilfe der Tasten und vindem Sie END wählen und mit der Taste vor Ihre Auswahl bestätigen.

10.1 Funktionen des Programmier- Menüs der Waage

- **MEM** - Einprogrammierung des Stückgewichtes

- **EdiT** - Speicherung des Stückgewichtes unter einer der Speichernummer (1...50)

- CLEAR - Löschen des Speichers der Stückgewichte

- END_E - Menü-Ausgang aus dem Speicher

- **SET** - Programmierung der Anwenderparameter

- FiLT - Einprogrammierung der Stärke (1...6) der Vibrationsdämpfung

SiGNAL
 BRIGHT
 Einprogrammierung des Signals (1- EIN ; 0- AUS)
 Einstellung der Anzeigenhelligkeit (0...100)

- **SLEEP** - Einstellung der automatischen Ausschaltung der Anzeigen

(0 – On; Ausschalten nach 1...100 Sek.)

- **OFF** - Ausschalten der Waage (0 – On; Ausschalten nach 5...30 Min.)

- **RS** - Einstellung der RS-232 Schnittstelle

- **BAUD** - Übertragungsgeschwindigkeit (600,...115200bd),

PAR
 END_RS
 PROT
 Parität (7N1,7E1,7O1, 8N1,8E1,8O1),
 MENÜ-Ausgang der RS-232 Schnittstelle
 Auswahl des Übertragungsprotokolls

NONEPCkeine RS-SchnittstelleDatenübertragung zum PC

- **ELTRON** - Druckerprotokol des Eltron-Druckers

PRINT
 WEIGHT
 W_DET
 PCS
 Ausdruck / Inhalt
 Masse/ Gewicht
 Stückgewicht
 Stückanzahl

- MEM - Speichernr. des Stückgewichtes

END_W
 HOW_LB
 MENÜ-Ausgang aus der Ausdruckkonfiguration
 Einstellung der Anzahl der gedruckten Etiketten

NO_LBCLOCKNr. der gedruckten EtiketteProgrammierung der Waagenuhr

- END_E - Ausgang aus dem Menü des Eltron – Druckers

- BP_1 - PCE-BP1 Druckerprotokoll - PRINT - Inhalt auf der Quitung

- DATA - Datum - TIME - Zeit

- END_S - Ausgang aus dem Funktions-Menü SET

- **iNiT** - Herstellereinstellungen

- END_N - Ausgang aus dem Programmier-Menü

PCE

BETRIEBSANLEITUNG

www.warensortiment.de

10.2 Programmierung des Stückgewichtes

Nachdem Sie in das Programmierungs-Menü der Waage aktiviert haben, wählen Sie die Funktion **MEM** aus. Drücken Sie die Taste um in die Funktion **EDIT** zu gelangen (zu sehen in der Anzeige PIECES). Mit Hilfe der Tasten und wählen:

EDIT - Eintragung des Stückzahlgewichtes **CLEAR** - Löschen des Speichers **END,E** - Ausgang aus der **MEM**-Funktion

10.2.1 Speicherung des Stückzahlgewichtes im PLU - Speicher

Die Speicherung des Stückzahlgewichtes ist erst nach dem Eingang in das Programmierungs-Menü möglich. Hierzu wählen Sie bitte die Funktion **MEM** aus, dann drücken Sie die Taste 🗗 und anschliessend wählen Sie **EDIT** aus. Nach dem wiederholten Drücken der Taste 🗗 kann die Speicherung des jeweiligen Stückgewichtes erfolgen. Auf der Anzeige WEIGHT wird eine "1" angezeigt, diese Nr. beschreibt den jeweiligen Speicherplatz. Zusätzlich wird in der Anzeige WEIGHT/PIECES die aktuelle Einzelmasse des Elementes angezeigt die unter "1" im Speicher der Waage gespeichert wird. Eingabe mit 🗗 bestätigen. Sie verlassen das Speichermenü indem Sie mit Hilfe der Tasten 🔼 und 💟 die Option **END** jeder Ebene wählen und mit der Taste 🗗 Ihre Wahl bestätigen.

10.2.2 Auswahl des PLU - Speichers

Die Wahl des Speicherortes, erfolgt mit Hilfe der Tasten und L. Eine andere Auswahlmethode ist möglich mit Hilfe der Taste D. Nachdem Sie die Taste gedrückt haben, wird in der Anzeige WEIGHT z.B. eine [1] "angezeigt, was nichts anderes ist, als eine Speicherbelegung, gleichzeitig wird auf der Anzeige WEIGHT/PIECES die Masse des Elementes angezeigt die unter 1 mit abgespeichert wird. Die Zahlentasten D... Die dienen dazu, die gespeicherten Werte abzurufen indem mit derer Hilfe die Speicherplatznr. eingegeben wird z.B eine "[10]". Mit der Taste D. können Sie eine Korrektur vornehmen. Mit der Taste Destätigen Sie Ihre Eingabe.

10.2.3 Löschen des PLU - Speichers

Das Löschen aller gespeicherten Massen der Elemente aus dem Speicher der Waage erfolgt mit Hilfe der Funktion - **[LEAR]**. Nachdem Sie das Programmier - MENÜ der Waage gewählt haben, müssen Sie als nächstes die Funktion-**MEM** wählen, dann die Taste drücken und anschliessend mit Hilfe der Tasten und die Funktion **[LEAR]** wählen. Drücken Sie die Taste dum in die Funktion zu gelangen. Mit Hilfe der Tasten dum und können Sie eine der zwei verfügbaren Möglichkeiten wählen:

- 0- Ausgang aus der [LEAR]-Funktion ohne die Inhalte gelöscht zu haben
- 1- Löschen der Inhalte

Sie bestätigen Ihre Wahl mit der Taste .

10.2.4 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage

Nachdem Sie mit der Einstellung und Programmierung der Waage fertig sind, verlassen Sie das Programmier-Menü der Waage indem Sie mit Hilfe der Tasten und die Funktion **ENDE** wählen. Angezeigt wird diese Meldung auf der Anzeige PIECES. Anschliessend drücken Sie die Taste um die **MEM**-Funktion zu verlassen und in das Hauptmenü der Waage zu wechseln.

10.3 Programmierung der Arbeitsparameter

Nachdem Sie mit Hilfe der Tasten und und die Menüfunktion SET gewählt und mit der Taste die Arbeitsparameter der Waage bestimmen. Sie können mit Hilfe der Tasten und folgende Optionen wählen:

SiGNAL - Einschalten des Warnsignals

BRiGHT - Helligkeit der Anzeigen

SLEEP - Anzeigenbeleuchtung / AUS

OFF - Programmierung der BetriebszeitRS - RS232 Schnittstellenparameter

PR0T - Protokolleinstellungen

END_S - Ausgang aus der **SET**-Funktion

10.3.1 Vibrationsdämpfung

Die Programmierfunktion – **Vibrationsdämpfung** ist eine der ersten Funktionen, die nach dem Eingang in das **Set**-Funktionsmenü der Waage zugängig ist. Auf der Anzeige PIECES wird die Meldung **fiLT** angezeigt. Wenn Sie die Taste drücken, können Sie entsprechende Parameter einstellen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird der davor eingestellte Parameterwert angezeigt. Mit Hilfe der Tasten dund bestimmen Sie den Vibrationsdämpfungsgrad 1...6 entsprechend der Arbeitsbedingungen unter den die Waage eingesetzt wird. Je höher der voreingestellte Vibrationsdämpfungsgrad umso langsamer erfolgt die Stabilisierung des gemessenen Wertes in der Anzeige der Waage. Der eingestellte Vibrationsdämpfungsgrad wird an der WEIGHT/PIECES Anzeige angezeigt. Sie verlassen die Funktion **fiLT** und bestätigen Ihre Eingabe indem Sie die Taste drücken.

10.3.2 Einschalten des Warnsignals

Sie können die Einstellungen des Warnsignals vornehmen, indem Sie das **SET** Funktions-Menü öffnen. Mit Hilfe der Tasten und wählen wir die Option **SIGNAL.** Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird der davor gespeicherte Wert angezeigt. Sie ändern die Einstellung indem Sie die Tasten und benutzen.

- 1- bedeutet Warnsignal /EIN
- 0- bedeutet Warnsignal /AUS

Um die Funktion **SIGNAL** zu verlassen drücken Sie hierfür die Taste .



www.warensortiment.de

10.3.3 Einstellung der Helligkeit der Anzeige

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie die Funktion **BRIGHT** und drücken Sie die Taste um die entsprechenden Einstellungen vorzunehmen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird der davor voreingestellte Wert angezeigt. Mit Hilfe der Tasten und stellen Sie die entsprechende Helligkeitsstufe der Anzeige ein. Mögliche Helligkeitsstufen **0** bis **100**.

0- Min. Helligkeitsstufe der Anzeige...100- Max.Helligkeitsstufe der Anzeige

Nachdem Sie die für Sie richtige Helligkeitsstufe eingestellt haben, bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste 🛂. Sie haben die Funktion **BRiGHT** verlassen und Ihre Eingabe bestätigt.

10.3.4 Einstellung des STAND-BY – Modus der Waage

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie die Funktion **SLEEP** aus und drücken Sie die Taste wählen Sie die Zeit **1** bis **100** Sek. nach der die Anzeigen der Waage im Fall einer längeren Gebrauchspause automatisch ausgeschaltet werden. Die Anzeigen schalten sich wieder vollautomatisch ein, wenn ein erneutes Wiederauflegen einer Masse auf die Wiegeschale erfolgt oder bei Wiederbetätigung einer beliebigen Taste. Eine kontinuierliche Verfügbarkeit der Anzeigen wird mit dem Wert **0** (Einstellung) gewährleistet, der mit Hilfe der Tasten und vin der Funktion **SLEEP** einzustellen ist. Mit der Taste schliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion **SLEEP**.

10.3.5 Automatisches Ausschalten der Waage (Zeitintervall)

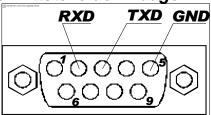
Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie die Funktion **OFF** aus und drücken Sie die Taste . Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie die Zeit **5**, **10**, **15**, **20**, **25**, **30** Min. nach der sich die Waage im Fall einer längeren Gebrauchspause vollautomatisch ausschalten soll. Eine kontinuierliche Bereitschaft der Waage wird mit dem Wert- **0** (Einstellung) gewährleistet, der mit Hilfe der Tasten und eingestellt werden kann. Mit der Taste eschliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion **OFF**. Mit der Taste schalten Sie die Waage erneut wieder ein.

10.3.6 Einstellungen der RS-232 Schnittstelle

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie die Funktion **RS** aus und drücken Sie die Taste . Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES werden folgende Optionen angezeigt (**BAUD**, **PAR**, **END_RS**). Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie **BAUD** aus, um die entsprechende Übertragungsgeschwindigkeit der Waage und dem PC im Bereich 600 ...115200 entsprechend einzustellen. Wählen Sie **PAR** um die entsprechende Parität der RS-Schnittstelle einzustellen (**7N1**; **7E1**; **701**; **8N1**; **8E1**; **801**). Mit der Taste .



Belegung der RS232 - Schnittstelle der Waage:



Die Waage verfügt über drei Protokollarten:

- Waage → PC
- Waage → Drucker(ELTRON)
- Waage → Drucker (PCE-BP1)

ASCII - Zeichenkette:

MMM.MMM JJJ.JJJ SSS.SSS CR LF

wobei: M - Gewicht

J - Stückgewicht S - Stückzahl

CR - Steuerung (0Dh)

LF - Steuerungszeichen (0Ah)

10.3.7 Auswahl des Übertragungsprotokolls

Öffnen Sie das Funktions-Menü **SET**. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie die Funktion **PROT** aus und drücken Sie die Taste wahlen Sie WEIGHT/PIECES wird davor gewählter Übertragungsprotokoll (**NONE**, **P[,ELTRON**, **BP_1**) angezeigt. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie entsprechenden Protokolltyp aus. Mit der Taste was schliessen Sie Ihre Eingabe ab und verlassen die Funktion **PROT**. Nachdem Sie die Taste was gedrückt haben, werden automatisch alle Einstellungen die Sie gemacht haben verifiziert und bei Feststellung eines Eingabe-fehlers wird dies mit einem Signalton angedeutet wobei das System in das Menü der fehlerhaften Eingabe zurückkehrt, um eine Korrektur der fehlerhaften Eingabe vorzu-nehmen.

Mögliche Übertragungsprotokolle

NONE - RS-Schnittstelle/AUS

PI - Zusammenarbeit mit einem PC

ELTRON / PCE-BP1 – Zusammenarbeit mit einem ELTRON oder PCE-BP1 Drucker

Zusammenarbeit mit einem ELTRON Drucker

PCE

BETRIEBSANLEITUNG

www.warensortiment.de

ELTRON – Protokoll

Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES werden folgende Optionen (PRINT, LaB_Pcs, LaB_Nr, CLOCK, END_E) angezeigt. In der Option PRINT wird der Inhalt des Ausdrucks konfiguriert. Mit den Tasten ____ und ___ wählen Sie entsprechende Optionen die auf dem Ausdruck aufgeführt werden sollen. Sie haben die folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Masse (Gewicht)
- Pcs_W Stückgewicht
- Pcs Stückzahl
- **MEM** Speichernr.
- END_W / 🗗 Menü / Ausgang
- 1 Information /EIN
- **0** Information / AUS

LaB	Ρ	cs	-	O	p	tic	วท
		\mathbf{v}		$\overline{}$	\sim		,,,

Mit Hilfe der Zahlentasten setzen wir die Anzahl der Etiketten die nacheinander Ausgedruckt werden fest. Die mögliche Anzahl liegt im Bereich 1...9999. Bei Überschreitung der möglichen Anzahl , wird dies mit einer Error-Meldung in Form ERR 0 - Wert zu klein, ERR 1 – Wert zu groß. Mit Hilfe der Taste kann die Eingabe korrigiert werden. Mit Hilfe der Taste bestätigen Sie die Eingabe und kehren in das Menü PRINT zurück.

LaB Nr - Option

Mit Hilfe der Zahlentasten

tragen Sie die Etikettennr. ein, die ausgedruckt wird. Die Etikettennr. muss im Bereich 0...9999 liegen. Mit Hilfe der Taste
kann eine Korrektur Ihrer Eingabe vorgenommen werden. Mit Hilfe der Taste
bestätigen Sie die Eingabe und kehren in das Menü **PRINT** zurück.

CLOCK- Option

Mit der Option **CLOCK** können Sie die Zeit und das Datum am Drucker Einstellen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird die Meldung **DATA** angezeigt. In der Anzeige WEIGHT können Sie das entsprechende Datum mit Hilfe der Zahlentasten editieren. Mit Hilfe der Taste bestätigen Sie die Eingabe. Analog zu der vorherigen Datumseingabe, stellen Sie die richtige Zeit ein. Mit Hilfe der Taste kann eine Korrektur Ihrer Eingabe vorgenommen werden. Mit Hilfe der Taste bestätigen Sie Ihre Eingabe. Nach der Einstellung aller Parameter verlassen Sie das Menu, indem Sie die Option **END_E** wählen und automatisch in das **SET**-Menü geleitet werden.

Achtung: Bei der Eingabe muss der Drucker angeschlossen und eingeschaltet sein.



www.warensortiment.de

PCE-BP1 - Protokoll

Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES werden folgende Optionen (PRINT, Hm_LaB, LaB_Nr, CLOCK, END_E) angezeigt. In der Option PRINT wird der Inhalt des Ausdrucks konfiguriert. Mit Hilfe der Tasten und ventsprechende Optionen wählen die im Ausdruck beinhaltet werden sollen. Sie haben die folgenden Wahlmöglichkeiten:

- **DATA** Datum

TIME AusdruckzeitPcs StückzahlMEM Speichernr.

- END_W / J Menü / Ausgang

1 Information/EIN0 Information/AUS

CLOCK- Option

Mit der Option **CLOCK** können Sie die Zeit und das Datum am Drucker Einstellen. Auf der Anzeige WEIGHT/PIECES wird die Meldung **DATA** angezeigt. In der Anzeige WEIGHT können Sie das entsprechende Datum mit Hilfe der Zahlentasten editieren. Mit Hilfe der Taste bestätigen Sie die Eingabe. Analog zu der vorherigen Datumseingabe, stellen Sie die richtige Zeit ein. Mit Hilfe der Taste kann eine Korrektur Ihrer Eingabe vorgenommen werden. Mit Hilfe der Taste bestätigen Sie Ihre Eingabe. Nach der Einstellung aller Parameter verlassen Sie das Menu, indem Sie die Option **END_K** wählen und automatisch in das **SET**-Menü geleitet werden.

Achtung: Bei der Eingabe muss der Drucker angeschlossen und eingeschaltet sein.

Ausgang aus dem Parameter- Programmier - Menü der Waage

Nachdem Sie im Menu **SET** die Waage entsprechend einprogrammiert haben, verlassen Sie es indem Sie die Funktion **END_S** wählen und die Taste 🗗 drücken. Sie kehren in das Hauptmenü der Waage zurück. In der Anzeige PIECES wird die Meldung **SET** angezeigt.



www.warensortiment.de

10.3.8 Herstellereinstellungen

Um in die Herstellereinstellungen der Waage zu gelangen oder die Waage in die Ausgangseinstellungen zurückzusetzen müssen Sie die Funktion **iNiT** wählen. Sie wählen und aktivieren die Funktion **iNiT** indem Sie die Taste drücken. Mit Hilfe der Tasten und wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten an:

- 0 Funktion **iNiT** /Ausgang (ohne die Einstellungen geändert zu haben)
- 1 Funktion **iNiT** / Ausgang (zurück in die Herstellereinstellungen)

Ihre Eingabe bestätigen Sie mit Hilfe der Taste 4.

Die Waage verfügt über folgende Ausgangseinstellungen:

FiLT	2
SiGNAL	1
BRIGHT	100
SLEEP	0
Off	0
RS	9600 8E1
pR0T	P[

10.3.9 Ausgang aus dem Programmier- Menü der Waage

Nachdem Sie die Konfiguration der Waage abgeschlossen haben, verlassen Sie mit Hilfe der Tasten und und das Programmier-Menü indem Sie die Funktion **END_M** wählen. Die Meldung **END_M** wird in der Anzeige PIECES angezeigt. Anschliessend drücken Sie die Taste um das Menü zu verlassen und in die Wiegemodus überzugehen.



www.warensortiment.de

11. Fehlermeldungen

Lp.	Anzeige	Ursache		
1	Gewicht - NNNNNN	Waage wurde mit einer 20% Mehrbelastung als der Max.Wiegebereich der Waage eingeschaltet. Nehmen Sie die Belastung von der Wiegeschale herunter.		
2	Gewicht - UUUUUU	Waage wurde ohne Wiegeschale eingeschaltet. Setzen Sie die Wiegeschale der Waage auf.		
3	Gewicht - ERR 3	Waage wurde nicht kalibriert. Service benachrichtigen.		

Lp	Anzeige	Bemerkung	Ursache
1.	Gewicht- UUUUUU		Belastung kleiner als Min Wiegeschale aufsetzen.
2.	Gewicht- NNNNNN		Belastung grösser als zulässig Max. Wiegeschale entlasten.
3.	Stückzahl- NNNNN	Stückzählung	Stückzahl höher als Max. Die Anzahl der Elemente reduzieren.

Für Rückfragen oder Fragen zur Kalibrierung, sprechen Sie uns bitte an: PCE Deutschland GmbH

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm
Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm
Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.





www.warensortiment.de

Konformitätserklärung Certificate of conformity





Hiermit erklären wir, dass die Bauart der nachfolgend bezeichneten, elektronischen, nichtselbsttätigen Waage

PCE Deutschland GmbH Im Langel 4 D-59872 Meschede Fon: (49) 0 29 03 / 97699-0 Fax: (49) 0 29 03 / 97699-29 info@warensortiment.de www.warensortiment.de

Benennung / Name:	Zählwaage
Тур / туре:	PCE-BTS 15 , PCE-CBS 15
Nr. der EG-Bauartzulassung / Approval No. of EC:	PL 07 002
Eichklasse / accuracy class :	III
Herstellernummer /	
Serial number:	
Nr. der benannten Stelle für die EG- Bauartzulassung:	1440 GUM

dem in der Bescheinigung über die Bauartzulassung beschriebenen Baumuster sowie den geltenden Anforderungen folgender EG-Richtlinien entspricht:

We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards:

EG-Waagerichtlinie: 90/384/EWG geändert durch 93/68 EWG
Council Directive: 90/384/EEC amended by Council Directive 93/68/EEC

EG-EMV-Richtlinie: 89/336/EWG
Electromagnetic compatibility (EMC): 83/336/EEC

EG-Niederspannungsrichtlinie: 2006/95/EG
Low Voltage Directive: 73/23/EEC

Angewendet harmonisierte Normen und technische Spezifikationen:

Metrologie / Metrological:	DIN EN 45501
EMV / EMC:	DIN EN 55022
Sicherheit / Safety:	DIN EN 61010-1:2004

Die Konformitätserklärung gilt bezüglich der EG-Waagerichtlinie nur in Verbindung mit einer Konformitätsbescheinigung einer benannten Stelle.

vorstehende Satz entfällt, wenn die nichtselbsttätige Waage von PCE Deutschland GmbH geeicht wurde.

Datum: 01.03.2006	Andeas bartly		
Hersteller-Unterschrift:			
Angaben zum Unterzeichne			

Geschäftsführer PCE Deutschland GmbH